

ESTRATTO

DALLA

Rivista Critica di Clinica Medica

Anno VIII, N. 27

FIRENZE 1907

5

SCOSSE RITMICHE DEL CAPO.

DOTT. CESARE FRUGONI.



FIRENZE

SOCIETÀ TIPOGRAFICA FIORENTINA

33 — Via San Gallo — 33

1907

Scosse ritmiche del capo.

Adva p

—
DOTT. CESARE FRUGONI.

Le scosse ritmiche del capo, pur essendo da poco tempo considerate in semeiotica, furono in questi ultimi anni oggetto di attenta osservazione e discussione minnta.

V'è chi indica il sintoma col nome di *segno di Musset*; io pertanto mi limito a citare tale espressione per abbandonarla tosto, in quanto che l'adozione di nuove denominazioni, per solito inutile ed ingombrante, lo sarebbe qui più che altrove, poichè anche fa difetto il lodevole intento di rammentare con la speciale indicazione il nome di un autore che abbia il merito o d'aver scoperto o d'aver più esattamente studiato un determinato fenomeno: *segno di Musset*, infatti, vien detto unicamente perchè... il celebre poeta Alfredo de Musset, presentava il sintoma in parola. Del pari impropria mi sembra l'espressione da altri usata, di *polso del capo*, poichè nolle parolo polso e pulsazione sta implicito il concetto di espansione arteriosa, e qui ovidentemente di espansione non è il caso di parlare. Si tratta invece di una scossa, e meglio di una serie di scosse *ritmiche* e che sono tali in dipendenza delle rivoluzioni cardiache e dei collegantisi fenomeni vascolari, ritenendo così escluse lo oscillazioni cefaliche che fossero irregolari nel tempo o avessero origine diversa (per es. da tremore nervoso), sì che sotto la denominazione di *scosse ritmiche del capo*, noi dobbiamo intendere un sintoma caratterizzato

da movimenti cefalici a varia direzione e intensità, con tipo di scossa, ma ritmici ed a genesi cardio-vascolare.

*
* *

Segnalate dapprima come reperto eccezionale di alcune speciali affezioni, furono poi vieppiù frequentemente rilevate, sì che ora non mancano autori (*Frenkel e Lafon, Zeitner, Bocciardo*), i quali ammettono possibile, anche in individui perfettamente normali, l'esistenza di una scossa ritmica del capo sufficientemente estrinsecata per poter essere rilevata non solo, ma altresì graficamente registrata.

Dopo i vaghi accenni di *Bogoluri, Urquart, Piazza-Martini*, fu il *Feletti* che nel 1895 ebbe il merito di richiamare l'attenzione sul sintoma che ci occupa riferendo due casi di aneurisma aortico nei quali la testa subiva una oscillazione ritmica in senso verticale, essendo la direzione di scossa dall'indietro in avanti, e cioè *postero-anteriore* e dovendo essa tanto più manifesta, quanto più il capo degli infermi veniva portato in estensione. Da allora fu appunto negli aneurismi dell'aorta o dei suoi vasi maggiori, che il fenomeno venne con speciale attenzione indagato e con maggior frequenza riscontrato, fino a volersi da alcuno far assurgere all'importanza di sintoma patognomonico della speciale affezione.

Bruschini e Coop in una prima pubblicazione rinviscono sette casi di aneurismi aortici presentanti oscillazioni ritmiche cefaliche, e dai tracciati riportati risulta che la grafica ha i caratteri e l'aspetto di una vera pulsazione, presenta una linea ascendente spesso anacrota e due-tro elevazioni principali per ogni scossa, accompagnate da oscillazioni di elasticità, che sono anzi più ampie dello corrispondenti carotidee; la direzione di scossa è dall'indietro in avanti, eccetto che in un caso nel quale, oltre a questa scossa *postero-anteriore*, esiste altresì un contemporaneo spostamento ritmico laterale:

il tempo è sincrono con le espansioni della sacca, precedendo di poco (dai $\frac{4}{100}$ ai $\frac{12}{100}$ di minuto secondo) la diastole carotidea.

E *Cucurullo*, avendo in un caso di aneurisma disseccato della succlavia destra e della prima porzione dell'ascellare con integrità del tronco brachio-cefalico e dell'arco, riscontrata una scossa verticale affermativa (cioè *postero-anteriore*), mentre non era riuscito a rilevare il sintoma in casi nei quali esistevano bozze pulsanti estrinsecate, tende a farne un segno di aneurisma latente e nota che nel caso descritto, oltre alla scossa postero-anteriore, esisteva anche un movimento di lateralità del capo, del quale però non indica la direzione.

Ritornando sull'argomento in un nuovo lavoro, *Bruschini* e *Coop* riferiscono due casi, uno di aneurisma del tronco brachio-cefalico e uno della carotide destra, presentanti ambedue scosse ritmiche del capo, e in base ai caratteri offerti dalle grafiche, attribuiscono loro dei caratteri particolari, pei quali sarebbe possibile di differenziare le scosse proprie delle ectasie del tronco brachio-cefalico e della carotide destra, da quelle proprie degli aneurismi dell'arco, e più precisamente: queste ultime sarebbero solo postero-anteriori e anticiperebbero sul polso carotideo, mentre le prime sarebbero, oltre che postero-anteriori anche laterali, da sinistra a destra, e sincrone con la diastole arteriosa.

Conclusioni di maggiore importanza dovevano risultare dalle ripetute ricerche su questo argomento eseguite dal dott. *Bocciardo*, il quale stabilì: 1°, che esistono anche fisiologicamente scosse ritmiche del capo, le quali sono dirette *da destra a sinistra* e *dall'indietro in avanti* o sono in relazione di tempo con l'ondata arteriosa; 2°, che queste scosse si osservano con gli stessi caratteri anche nell'insufficienza aortica o in casi di vizi cardiaci con ipertrofia del ventricolo sinistro; 3°, che nei casi di aneurisma del ramo ascendente dell'aorta, del tronco brachio-cefalico, della succlavia destra, si hanno oltre alle scosse postero-anteriori (le quali pos-

sono mancare) anche delle scosse laterali *da sinistra a destra*, che possono considerarsi come patognomoniche di tali affezioni. In tal modo il *Bocciardo* veniva a stabilire la doppia direzione di scossa, sì da risultarne un movimento combinato, e a togliere contemporaneamente valore o significato alle oscillazioni postero-anteriori o affermative, (egli ammette che quelle ritenute estensive o antero-posteriori, siano da addebitarsi ad errori di interpretazione) per attribuirne uno ben maggiore alle scosse in senso laterale. Vedremo in seguito il meccanismo genetico invocato; per ora basti fissare il fatto, che mentre la scossa, secondo le osservazioni di *Bocciardo*, è da destra a sinistra nella gran maggioranza dei casi, è invece di senso opposto nei casi di aneurisma del tronco brachiocefalico e della succlavia destra, sì da costituirne sintoma patognomónico di localizzazione.

Tale importante deduzione veniva poi indirettamente confermata da un nuovo caso capitato all'osservazione dell'A., nel quale la presenza di una grossa sacca aneurismatica, si accompagnava ad una evidente scossa diretta da destra verso sinistra, alquanto in ritardo sulla pulsazione della bozza aneurismatica e in rapporto di tempo, con la diastole carotidea; caso nel quale l'esame radioscopico, dimostrò che la sacca traeva origine oltre l'arco dell'orta e per l'appunto nel tratto discendente di essa. Talchè, risultando diverso il presentarsi del sintoma nelle due diverse localizzazioni aneurismatiche, venne logica la conclusione che: « il sintoma può presentarsi, in unione agli altri dati semeiotici, un modo di differenziare le due diverse localizzazioni, accettando che gli aneurismi del tratto ascendente aortico, del tronco brachio-cefalico e della succlavia destra, danno origine a scosse laterali del capo *da sinistra a destra* o che invece negli aneurismi del tratto discendente, si osservano scosse in senso contrario e cioè *da destra a sinistra*.

Pertanto non si deve scordare che furono descritte scosse da sinistra a destra anche senza

aneurisma aortico; così ad es., il primo caso del *Bucco*, riferentesi ad un individuo affetto da arteriosclerosi, ipertensione (290 mm. Hg. al *Riva-Rocci*), emiplegia sinistra, offre una scossa da avanti indietro e da sinistra a destra come si può rilevare dall'aspetto delle grafiche, ottenute applicando il tamburo sulla regione temporale e sulla temporo-parietale destra e nelle quali la curva ascendente è brusca, rapida, mentre la discendente è lenta, interrotta, il che sta appunto a dimostrarci che la prima è attiva, dovuta ad un vero impulso da sinistra a destra, mentre che la seconda — corrispondendo al movimento da destra a sinistra — dipende solo dal ritorno passivo della testa alla posizione di equilibrio. Anche negli altri casi di *Bucco*, e in modo più spiccato anzi, la scossa oltre che antero-posteriore è sinistro-destra, ma ho accennato più specialmente al primo, perchè mentre le grafiche degli altri sono uncinatae con pressochè uguali i caratteri dell'ascesa e della discesa, sì da non permettere un giudizio sicuro sulla direzione vera di scossa, nel primo invece — come ebbi a dire — non pare si possano sollevare dubbi in proposito. Un argomento decisivo potrebbe venire dallo stato presente del caso, per una considerazione che mi sembra non debba essere trascurata e cioè che il paziente era da un anno emiplegico a sinistra. Orbene, quale era il tono dei muscoli della nuca dal lato colpito, e quindi quale il loro valore funzionale nella statica cefalica? Evidentemente: o il tono era normale e allora sta quanto abbiamo in proposito detto, o era diminuito, e allora a maggior ragione il caso in parola — essendo la scossa da sinistra a destra — ha valore per infirmare l'assolutismo della legge suesposta, o il tono era aumentato e allora non possiamo più parlare di eccezione alla regola, potendo di per sè un tono maggiore dei muscoli sinistri della nuca, indurre una maggior fissità della parte omonima e favorire — per la ineguale resistenza, con difetto a destra — la scossa da sinistra a destra.

Ma il sintoma che ci occupa, lungi dall'essere esclusivo delle ectasie aortiche, fu riscontrato in molte altre contingenze morbose e anzi tutto in affezioni aortiche valvolari indipendentemente da modificazioni nel calibro dell'arteria; lo stesso Alfredo De-Musset era affetto, secondo *Delpuech*, da insufficienza delle semilunari aortiche. Casi di scosse ritmiche nell'insufficienza aortica, vennero descritti da *Delpuech*, da *Valentino* di Bordeaux, da *Frenkel* di Tolosa, *Bocciardo*, *Feletti*, ecc.: *Delpuech* parla, inavvertitamente forse, di scosse antero-posteriori e non postero-anteriori; secondo *Frenkel* lo scosso si compone di una oscillazione principale iniziata al principio della sistole cardiaca e terminante o contemporaneamente o prima, e di una o più secondarie dovute all'inerzia del capo: *Feletti* in un nuovo lavoro pure qualifica le scosse come antero-posteriori, ma ciò presumibilmente per un errore di tecnica, come il *Bocciardo* ha ben rilevato (registrazione per mezzo di una fiaschetta di gomma in comunicazione con un tamburo di *Marey*, sulla quale il paziente, *supino*, appoggiava l'occipite, sicchè i movimenti flessori erano ostacolati dal peso del capo, mentre gli estensori si esageravano per la gravità). Scosse ritmiche inoltre furono riscontrate nelle ipertrofie cardiache da cause diverse (*Bocciardo*), nell'arterio-sclerosi diffusa con ipertensione (*Ducco*), in Basedowiani con concitazione cardiaca (*Zeitner*, *Bellucci*), in sani (*Frenkel* e *Lafen*, *Bocciardo*) ecc.

Ducco nell'ipertensione (210-290 mm. di Hg. al *Riva-Rocci*) descrisse scosse ritmiche dirette da avanti in dietro (estensorie) o da sinistra a destra, sincrone con le rivoluzioni cardiache e aventi graficamente la fisionomia di una vera pulsazione costituita da una linea ascendente brusca, verticale, da un apice abbastanza acuto o da una linea discendente con susseguenti alcune oscillazioni secondarie di minore ampiezza; la elevazione principale è sincrona con la diastole carotidea.

Scosse, estensorie del pari, osservò lo *Zeitner*

in quattro casi di morbo di *Flaiani*, dei quali tre con concitazione cardiaca (130, 132, 146 polsi al minuto) e uno con polso al massimo di 96, mentre le osservò, (sempre nel morbo di *Basedow*) postero-anteriori e sinistro-destre (esisteva ipertrofia del lobo tiroideo destro) il *Bellucci*, e postero-anteriori il *Bocciardo*. Questo reperto in Basedowiani, come ha dichiarato il prof. *Maragliano*, non può pertanto avere quel valore di sintoma rivelatore del morbo, che lo *Zeitner* avrebbe voluto attribuirgli: in genere richiede, per potersi nettamente estrinsecare, una rilevante concitazione cardiaca e anche un certo grado di denutrizione dei muscoli cervicali (che se validi s'opporrebbero con la loro tonicità a tali scosse), quale si ha per cachessia e solo quindi in un periodo inoltrato dell'affezione.

Frenkel di Tolosa, descrisse delle scosse ritmiche del capo in un ammalato di pleurite sinistra con versamento molto cospicuo, mettendole in rapporto, nel loro meccanismo di produzione, col versamento stesso. Ma di questo caso che pur fece spendere tante parole ed argomentazioni a parecchi autori e fu oggetto di viva discussione nella letteratura medica, ritengo non valga la pena di occuparsi: trattavasi infatti di un individuo, con probabilità affetto anche da insufficienza delle valvole aortiche, e nel quale inoltre il fenomeno non scomparve neppure dopo l'estrazione del liquido, sì che il *Frenkel* stesso, riesaminandolo dopo 18 mesi, dovette modificare i suoi dati e la sua interpretazione, giungendo persino a parlare anche di una leggera dilatazione aortica. Il caso quindi perde la sua speciosità e ricade nelle categorie già contemplate.



Il meccanismo genetico fu moltepliciamente interpretato e ciò con probabilità in rapporto con le varie condizioni e modalità di osservazione e coi risultati diversi delle osservazioni stesse. Abbiamo visto infatti come scosse dol

capo siano state osservate in affezioni le più disparate non solo, ma altresì nell'uomo normale; abbiamo veduto come siano state diversamente rilovato, sì che mentre gli uni le osservarono affermative o cioè dall'indietro in avanti, altri le notarono estensive e cioè dall'avanti all'indietro; sì che, mentre vi fu chi le vide solo estrinsecate in un senso, vi fu anche chi ne rilovò la complessità con duplice direzione di scossa, la quale a sua volta può essere diversamente lateralizzata in dipendenza di condizioni meccaniche morbose dell'aorta e dei grossi vasi; sì che infine mentre le scosso in alcune osservazioni anticipano sulla artero-diastole, in altre lo corrispondono, in altre ancora sono arterio-sistoliche o cardio-diastoliche, ecc. Tutto ciò è più che sufficiente per darci ragione delle molteplicità dei meccanismi invocati, esposti talora a spiegazione del singolo caso, e tal'altra come esplicazione meccanica comune, applicabile cioè a tutti i tipi di scossa cefalica a gonosi cardio-vascolare.

Quando i pochissimi casi noti riguardavano aneurismi aortici presentanti contemporaneamente anche il segno di *Oliver-Cardarelli*, si pensò (*Feletti*) che i due fenomeni avessero genesi comune: la sacca aneurismatica, così come nello spingere ritmicamente in basso il bronco sinistro, trae consensualmente in basso il tubo laringo-tracheale, determinando così il sintoma di *Oliver*, con pari meccanismo stirerebbe ritmicamente in basso (tramite lo stesso tubo laringo-tracheale) anche la testa, provocandone una ritmica flessione.

Ma poi, essendo le scosse state notate in casi nei quali il segno *Cardarelli-Oliver* faceva difetto, *Bruschini* e *Coop*, più che al meccanismo suesposto, pensarono che la sacca spingendo con le sue espansioni dall'avanti all'indietro la trachea, l'obbligasse a flettersi in arco a concavità anteriore, per la qual cosa la testa, *per contraccolpo*, sarebbe portata in avanti e in basso ad ogni espansione diastolica del sacco, riuscendo così agevolmente spiegata la possi-

bilo esistenza di scosse cefaliche affermative slegate dal ritmico spostamento della laringe. Nella prima anche il *Pace* concorda, considerando, da un punto di vista puramente meccanico, la trazione in basso esercitata dalla trachea, come una potenza agente dall'alto al basso e applicata all'estremità del braccio anteriore o maggiore di una leva a braccia disuguali, costituita dall'asse maggiore del capo e cioè dal diametro occipitale mentoniero, il cui fulcro sta nell'articolazione occipito-atlantoidea.

La spiegazione della ruota idraulica, accolta da *Frenkel* e *Valentino* è già di per sé a priori inaccettabile poichè presuppone la scossa diastolica rispetto al cuore e cioè artero-sistolica; essa tende ad assimilare i casi di aneurisma (di un certo volume almeno) alla insufficienza aortica. Nell'un caso e nell'altro, cessata l'onda sistolica, parte del sangue bruscamente torna indietro, precipitandosi rispettivamente o nella sacca o nel ventricolo sinistro, sì che il sangue, in base al principio della ruota idraulica, nel momento stesso nel quale bruscamente defluisce dal capo, gli imprimerebbe anche un movimento a ritroso. Evidentemente quindi una scossa con tale genesi dovrebbe essere ad un tempo e estensiva e cardiadiastolica.

Cucurullo invece parla anche di possibile genesi muscolare: nelle espansioni della bozza (specie se della succlavia), vengono stirati e urtati gli attacchi costali dei muscoli scaleni o l'attacco clavicolare del cleidomastoideo, muscoli questi che sono ruotatori e che, stirati, produrrebbero la scossa laterale: ma siccome lo sternomastoideo può anche flettere la testa, l'*A.* ritiene che si possa analogamente spiegare anche il movimento verticale.

Il *Bocciardo* attribuisce alle scosse in senso verticale e propriamente alle postero-anteriori, una genesi comune, chiamando in causa quelle due curve che ognuna delle due arterie vertebrali segue nel tratto che intercede tra il forame intertrasversario dell'epistrofeo e il grande foro occipitale, pel quale entrano nel cranio. Ad

ogni ondata arteriosa dette curve tentano di raddrizzarsi subendo in tal modo un allungamento e provocando una spinta dal basso all'alto sull'occipite in prossimità del fulcro rappresentato dall'articolazione occipito-atlantoidea. « Allorchè sia per aumentato impulse cardiaco, sia per una menomata tonicità, i muscoli posteriori del collo non riescono a porre un freno a questa forza, necessariamente questa deve esplicarsi con dei movimenti ritmici del capo, in rapporto alle sistole cardiache, movimenti che saranno facilmente apprezzati quali conmi affermativi del capo stesso ».

Riguardo alle scosse laterali, lo stesso A., con spiegazione analoga, invoca la curva interna a grande raggio formata dalle carotidi che, tendendo a raddrizzarsi ad ogni sistole cardiaca, imprimono alla testa — ognuna per proprio conto — un movimento di flessione dal lato opposto, in corrispondenza di tempo con l'ondata arteriosa, e che tende a controbilanciarsi col movimento opposto contemporaneamente impresso alla testa dalla carotide dell'altro lato. E sarebbero favorevoli a questa interpretazione: 1° il fatto che nei sani, in momenti di concitazione cardiaca, è avvertibile una ritmica *da destra a sinistra* coincidente con una più energica pulsazione della radiale destra e avente la sua spiegazione in una maggior pressione regnante nella carotide destra, dovuta a ciò (originandosi il tronco brachio-cefalico più vicino al cuore) il sangue deve superare, prima di giungervi, attriti minori; 2° il fatto che negli aneurismi del ramo ascendente dell'aorta e del tronco brachio-cefalico, la direzione di scossa è in senso opposto, cioè *da sinistra a destra*, in coincidenza appunto con una diminuita pressione e scemata espansione a carico della carotido destra, il che ha conferma nei casi del *Bocciardo*, negli ultimi due di *Bruschini* e *Coop*, e indirettamente in uno recentemente illustrato dal *Bellucci* riguardante un ammalato di morbo di *Basedow*, nel quale oltre a quelle in senso postero-anteriore, esistevano scosse *da sinistra*

a destra aventi per l'appunto probabile spiegazione nel maggior sviluppo del lobo destro della tiroide, che in quel caso si osservava, con esito in compressione e in minor pulsazione della carotide destra; 3° un caso ultimamente descritto nel quale si avevano scosse *da destra a sinistra* in un aneurisma, che per avere punto di impianto sul tratto discendente dell'arco, sottraeva ondata sanguigna e pressione alla carotide sinistra, vieppiù così favorendo il predominio fisiologico della carotide destra.

Altri meccanismi ancora furono escogitati per le scosse laterali e così *Bruschini* e *Coop* pensarono alla pulsazione totalizzata del collo, per la quale questa — come ogni altra regione del corpo — si gonfia per la diastole contemporanea delle arterie e capillari: per la minore pulsazione della carotide di un lato, minore sarebbe anche la pulsazione totalizzata della metà corrispondente del collo, onde il piano su cui la testa poggia diverrebbe obliquo e ciò produrrebbe la lateralità di scossa. Gli AA. stessi però riconoscono che se il polso così inteso può essere uno dei coefficienti, da solo però è insufficiente a dare ragione del fenomeno morboso, cui spiegano alla stessa stregua della loro interpretazione, già citata, a proposito delle scosse postero-anteriori: la sacca con le sue dilatazioni espansive, urtando la trachea per es. verso dietro e sinistra e incurvandola, induce *per contraccolpo* un movimento opposto della testa e cioè in avanti e a destra.

Per l'insufficienza aortica, oltre alla spiegazione della ruota idraulica accettata da *Valentino* e da *Frenkel* e già citata, noi troviamo che *Delpuech* invoca l'urto violento del sangue alla sua entrata nell'aorta per cui l'onda sanguigna si rompe con grande violenza e nel brusco urto l'aorta tende a raddrizzarsi, d'onde — analogamente al polso del piede secondo *Placzek* — si genera (tramiti le carotidi) il polso del capo; tutto ciò per altro dovrebbe avere per risultato una scossa estensiva e non già affermativa, quale si sosserva nei casi di *Delpuech*.

Altri chiama in causa l'ateromasia delle carotidi per cui esse — allungandosi nella loro diastole — solleverebbero all'indietro il capo come su due colonne rigide (*Bruschini e Coop*), mentre *Feletti* — richiamando come la velocità di corrente sia, *coeteris paribus*, maggiore nei tubi rigidi che negli elastici — ritiene che il sangue arrivi alla testa con maggior velocità per la carotide aterematosata che per la vertebrale e che, sollevando così per prima la parte anteriore della testa, determini in tal modo una scossa estensiva.

Pace invece, sempre per l'insufficienza aortica, tende a spiegare il fenomeno più come un fatto pletismografico che sfigmico, animettendolo quale esagerazione del processo che si svolge in condizioni normali come si rileva dalle grafiche di *Landois* registranti il tremolio somatico in rapporto alle rivoluzioni cardiache e nelle quali si ha — per l'insufficienza delle valvole aortiche — una esagerazione di quelle punte che corrispondono, anche in condizioni normali, alla sistole ventricolare. A questa genesi s'avvicina quella data da *Zeitner* per le scosse da lui osservate in basedowiani, e per le quali invece la rapidità del polso: la forte dilatazione diastolica delle grosse arterie produce una ritmica costrizione del tessuto peste sotto la mascella inferiore, per la quale cosa si genera dal basso una spinta che getta la testa in alto e in dietro, mentre che durante la diastole (cardiaca) l'estremità cefalica ricade per il suo peso, ciò essendo favorito dalla caduta brusca della pressione arteriosa.

Ducco per i suoi casi (scossa da avanti in dietro e da sinistra a destra in ipertesi con ipertrofia cardiaca), invoca ad un tempo « l'ipertensione la quale con l'enorme replezione dei vasi ne aumenta la rigidità che concorre alla trasmissione degli urti e l'ipertrofia del ventricolo sinistro, che rappresenta la sergente prima di tali scosse, per l'impulso aumentate », onde si avrebbe ad ogni sistole cardiaca un impulso sollevante la testa; la ragione poi del

contemporaneo spostamento da sinistra a destra starebbe (sempre secondo l'A.) nella tendenza che l'aorta ha a raddrizzarsi nella cardiosistole, raddrizzamento che si farebbe sentire come un tentativo di sollevamento specie sulla carotide sinistra come la più rettilinea rispetto alla direzione di corrente, essendo la porzione intrapericardica dell'aorta più fissa, con esito in contemporaneo stiramento in basso del tronco brachio-cefalico.

*
* *

Questo, molto in succinto, quanto venne fino ad ora osservato intorno al valore semeiologico e alla genesi delle scosse ritmiche del capo, e che ho voluto esporre in modo puramente obiettivo tralasciando per ora ogni commento critico e ogni discussione, poichè mi riprometto di ritornare più tardi forse sull'argomento, allorquando avrò compiute su più larga scala e con maggiori dettagli alcune ricerche già da tempo iniziate insieme al collega ed amico dott. *Beverini* e pel momento sospese per la lontananza di uno di noi. La questione merita infatti di esser presa in considerazione con la ricerca sistematica ed esatta in gran numero di casi, poichè molti, troppi fattori entrano spesso in giuoco a turbare la trascrizione grafica e a renderne difficile una precisa interpretazione. Ponendo attenzione a questi si viene così spesso a darci ragione delle numerose divergenze e dei reperti contraddittori avuti dagli AA. che si sono occupati del sintoma e che portarono non di rado — in condizioni dinamiche uguali — al rilievo di scosse con direzione disuguale e persino opposta.

Anzitutto va posta una grande attenzione ai rapporti di tempo fra scossa ritmica del capo e movimenti cardiaci, trascrivendo le grafiche su di un cilindro spinto a grande velocità, poichè tali rapporti sono della massima importanza specie per quanto riguarda il meccanismo di produzione; con una osservazione adeguata in-

fatti si vede come qualche teoria patogenetica cada da sé dinanzi ai tracciati raccolti a gran velocità, poichè risulta basata su falsi apprezzamenti del tempo. Nè conviene — allo scopo di ottenere grafiche più chiare — di premere comunque col bottone o con l'asta che raccoglie la scossa, onde non indurre contrazioni riflesse muscolari, sia pure minimali ed inavvertite, ma che influiscono e non poco sulla libertà dei movimenti; per la stessa ragione non è utile cercar di esagerare e rendere più estrinseca la scossa con l'estendere il capo, essendosi fino qui infatti fatta forse un po' troppo poca attenzione allo stato del sistema muscolare del collo, che pure ha tanta parte nella statica dell'estremo cefalico e all'influenza che le varie posizioni della testa hanno sulle oscillazioni secondarie o di elasticità o di gravità a seconda dei casi. Si che la scossa può talora parore duplicata pur non essendolo e più o meno turbata la fisionomia della grafica stessa. Nè sempre è possibile graficamente esprimere quanto la semplice ispezione può in qualche caso dare.

Rammento per es., un ammalato con una enorme ipertrofia cardiaca in cui si vedeva distintamente il capo in preda ad un movimento ritmico, ma nel quale tuttavia non ci fu possibile di fissare graficamente una vera direzione di scossa, costante, si da trarne il convincimento che si trattasse di uno scuotimento massivo, di una succussione senza caratteri definiti o fissi.

Senza contare che va tarata l'azione del bottone o imbuto o apparecchio ricevente qualunque esso sia, allorquando, onde raccogliere il polso carotideo, si determina una compressione, per quanto al più possibile dolce, su di una regione carotidea e quindi su uno dei lati del collo. Questioni tutte che indicano quanta circospezione e delicatezza occorran per ottenere rilievi esatti e sulle quali forse avrò occasione di ritornare, a ricerche ultimate.

Bibliografia.

BELLUCCI, Gazz. Osped. e Clin., n. 90. 1906. — BOCCIARDO, Atti XII Congr. Med. Interna, pag. 148. Roma, 1902; Gazz. Osped. e Clin., n. 12, 28 gennaio 1906; Policlinico (Sez. Med.), Vol. XIII, 1906. — BRUSCHINI e COOP, Atti Congr. Med. Internaz. 1898: Giorn. Internaz. Scienze Med., anno XXI, pag. 433; La Nuova Riv. Clinico-Terap., anno IV, n. 5. pag. 341, 1901. — BUCCO, Riforma Med., n. 8, pag. 197, 1903. — COCORULLO, Policlinico (Sez. Prat.), anno VII, fasc. IV, pag. 110, 1901. — DELPEUCH, Presse Médicale. 14 novembre 1900. — FELETTI, Atti Congr. Ital. Med. Int., 1895. — FRENKEL e LAFON, Comptes Rend. de la Soc. de Biologie, 7 giugno 1902. — FRENKEL, Revue de Médic., n. 5, 10 maggio 1902. — MARAGLIANO, Gazz. Osped. e Clin., n. 70, 1905. — PACE, Rivista Crit. di Clin. Med., n. 2, pag. 25, 1901. — PLACZEK, Berliner Klinische Wochenschrift, n. 31, 1899. — VALENTINO, Revue de Médic., n. 5, 10 maggio 1902. — ZEITNER, Wiener Klinische Wochenschrift, 11 maggio 1905.



